

Emilie LERAY (Responsable d'expérimentation)

## I - But de l'essai

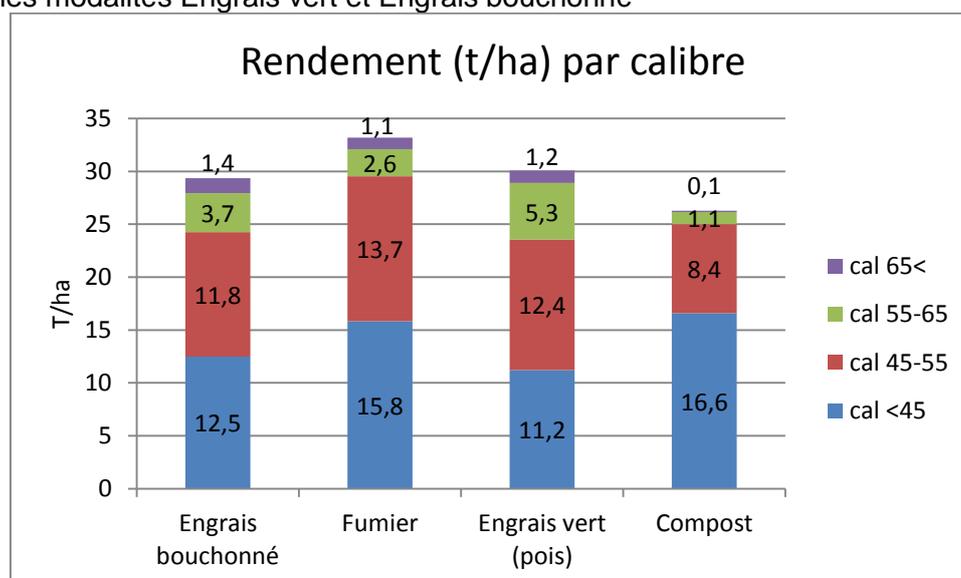
Dans un système maraîchage en agriculture biologique, la qualité et quantité des éléments de fertilisation sont souvent méconnus et mal évalués. En rapport avec cette problématique, la gestion des adventices et des bio-agresseurs peut être difficile et limite la rentabilité des exploitations. Ainsi, il est nécessaire d'évaluer différents moyens de fertilisation.

## II - Matériel et Méthodes

Modalité	Spécificité
M1	Engrais bouchonnés BIOR Angibaud
M2	Fumier (3 – 3,5 m <sup>3</sup> pour l'ensemble de la modalité)
M3	Engrais vert (Pois fourrager) 100kg/ha
M4	Compost Déchet vert

## III - Résultats / Discussion

A partir de la semaine 29, des différenciations de couleur ont été observés entre les modalités. Le contrôle au Nitrateck Semaine 31, a confirmé les différences entre les modalités du taux de nitrate (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) présent et disponible dans le sol. La couleur verte claire représente un taux faible de nitrate dans les modalités Fumier et compost, la couleur foncé correspond à un taux de nitrate plus élevé dans les modalités Engrais vert et Engrais bouchonné



Le rendement semble supérieur dans la modalité Fumier 33.2 t/ha mais n'est pas significativement différent des autres modalités (au seuil de 5% N&K).

Année de mise en place : 2017

N° de fiche action : 4

**Renseignements complémentaires auprès de :**

Emilie LERAY tel : 0608756218 mail : emilie.leray@loiret.chambagri.fr

Mots clés : agriculture biologique, fertilisation

Diffusion publique totale (internet)  réservée à intranet  confidentielle

Il est suivi des modalités Engrais vert 30,1 t/ha et Engrais bouchonné 29.4t/ha, pour finir par la modalité Compost 26.3t/ha. Cette dernière a le plus grand nombre de petit calibre (inf à 45).

Avec le système de fertilisation exposé ci-dessus : le fumier obtient de meilleur rendement avec les coûts les plus faibles. En revanche la modalité engrais vert possède les coûts les plus élevés 2122.6 €/ha de engrais + 167 € de semence de pois fourrager à 100kg/ha = 2289.6€/ha.

## IV – Conclusion

Cette année, l'essai a montré un meilleur rendement dans la modalité fumier bien qu'il n'y ai pas de différence en statistique. L'approche économique permis de mettre en évidence que cette modalité avait aussi le meilleur rapport qualité prix.

Année	Cultures	Modalité avec le plus haut rendement
2015	Courge	Compost Pas de différence statistique
2016	Chou pommé	Fumier Statistiquement différent
2017	Pomme de terre	Fumier Pas de différence statistique

Les résultats des années précédentes tendent à confirmer l'intérêt du fumier comme base à la fertilisation dans des sols très sableux pour des cultures légumières. En 2018, la dernière année sera portée sur le céleri rave.

Cet essai a été réalisé avec le soutien financier de :



Cette opération est financée par l'Union Européenne. L'Europe investit dans les zones rurales.